

مجلّة الواحات للبحوث والدراسات
ردمد 7163- 1112 العدد 17 (2012) : 129 - 135
http://elwahat.univ-ghardaia.dz

نظرة على الأحوال الصحية بالجزائر العثمانية في أواخر عهد الدايات

محمد الزين

قسم التاريخ جامعة الجيلالي اليابس سيدي بلعباس

لاشك أن ازدهار الحياة السياسية والاقتصادية والاجتماعية في أي جماعة بشرية يعود بالأساس إلى مدى ماعرفته من استقرار، بعيداً عن مخلفات الاضطرابات السياسية والحروب والكوارث الطبيعية.

وجدير بالذكر أن الجزائر لم تكن بيئة خالية من الأمراض، إذ تتفق أغلب المراجع على ذكر مختلف الأوبئة التي كانت تتعرض لها البلاد خلال العهد العثماني بين آونة وأخرى، وساعد ذلك بدوره على تردي الأوضاع الصحية.

وممّا لا شك فيه أيضا أنه من الصعب تتبع ورصد كل الأوبئة التي عرفتها إيالة الجزائر والوقوف على مخلفاتها على الصعيدين الاقتصادي والاجتماعي، كما يصعب التعرف على آثار تلك الأوبئة والخروج باستنتاجات إذا ما تمّ التركيز على فترات زمنية محدودة.

وانطلاقا من ذلك سنحاول في هذه الدراسة التركيز على البحث في الأحوال الصحية بالجزائر العثمانية في أواخر عهد الدايات، ولعل هذا ما يدعونا إلى طرح الإشكال التالي:

ماهي أبرز الأسباب الحقيقة التي أدت إلى انتشار الأمراض والأوبئة بالجزائر العثمانية؟ وهل وجدت فعلا سياسة صحية للتصدي لها؟ وفيما تمثلت جهود السلطة العثمانية للحفاظ على الصحة العامة ، واتخاذ إجراءات وقائية لذلك؟.

1- أسباب انتشار الأمراض والأوبئة:

إن مستوى المعيشة لأي عصر أو بلد يقاس بالأحوال الصحية السائدة، فلهذه الأحوال الصحية دور هام وحاسم وأهمية بالغة لفهم الأوضاع الاجتماعية والاقتصادية، وذلك أن الأحوال الصحية غالبا ما تؤثر إيجابا أو سلبا على مستوى المعيشة، ومن ثم تكون لها انعكاسات على الحياة الاجتماعية والنمو الديمغرافي. وقد عرفت الجزائر في العهد العثماني عدة أمراض خطيرة كالطاعون والكوليرا، وأدت إلى وفاة العديد من سكان المدن الكبرى مثل وهران وعنابة وقسنطينة[1].

وقد عرفت مقاطعة الجزائر كغيرها من الأقاليم الجزائرية الأخرى انتشار الطاعون سنوات 1799، 1800، 1801، 1802، 1803، 1804م، واشتدت وطأة المجاعة فكانت سنوات 1800، 1804م فترة قاسية، عانى منها السكان ضائقة خانقة بفعل توالي الكوارث المتعددة بدون انقطاع، ورغم أن مقاطعة الجزائر "دار السلطان" عرفت نوعا من الرخاء استمر حتى السنوات الأخيرة من القرن الثامن عشر، ويمكن ملاحظة أن المجاعات توالت بإقليم الجزائر الوسطى بصفة منتظمة، فهي غالبا ما تحدث إثر فترات قصيرة من الرخاء وبعض المواسم الجيدة على سبيل المثال سنة 1800م[2].

وفي الشرق الجزائري وقعت مجاعة شديدة سنة 1804م وأزمة قحط في قسنطينة، وقد مهدت لها ثورة الشريف ابن الأحرش التي اندلعت في وادي الزهور من الأعمال التابعة لقسنطينة، وقد جاء في كتاب العنتري "مجاعات قسنطينة" ما يلي: ((في سنة 1219هـ/ 1804-1805م، زمان الأتراك وقعت مجاعة شديدة وقحط وهول أضر بلد قسنطينة ووطنها، ودام الحال كذلك عليهم مدة ثلاث سنين متوالية، والوالي في ذلك الزمان على البلد عثمان باي))[3]. وقد أدى إلى هلاك الكثير من الناس، من بينهم العلماء كالفقيه عبد القادر السنوسي ابن زرفة وأخيه الفقيه الهاشمي، وابن عمهما الأديب صاحب تأليف "فتح وهران" مصطفى بن عبد الله، وظهر الجراد الكثير فأفسد الزرع والثمار[4].

وفي الغرب الجزائري فإن الوباء قد انتقل إليها، فحصد عددا كبيرا من سكانها، وهذا ما لاحظه الزياني المغربي أثناء مروره بالمدن الجزائرية في أواخر القرن12هـ/18م، إذ قال:((ثم بعد إقامتنا بها (تلمسان)، سنة ونصفها، خرجنا منها إلى مدينة الجزائر، فرارا من الوباء الذي حل بها، وكان عاما في العمائر التي بينها وبين الجزائر، فما نزلنا منزلا إلا وجدنا أهلها يدفنون موتاهم))[5].

وعلى إثر انتقال ثورة درقاوة (1805م) إلى تلمسان عانى أهلها كذلك من المجاعة التي ضربت أطنابها في البلاد، فأرغمت أهلها إلى مهاجرتها إلى الحدود الغربية، وتلقوا ترحابا ومساعدة مالية من سلطان المغرب وأقاموا عنده، وبعد انتهاء المجاعة عادوا إلى تلمسان[6].

والجدير بالذكر أن هذه الأحوال الصحية المتردية لم تكن وحدها المسؤولة عن سوء الحالة الاقتصادية، بما أن الأوبئة في أغلب الأحيان تكون مصحوبة بموجات من القحط والمجاعات تختفي فيها الأقوات في السوق، ويهلك الناس نتيجة الجوع والمسغبة، مما يجعل الحالة المعيشية لسكان المدينة في بعض السنوات سيئة وغير محتملة[7].

وفي هذا الإطار يجدر أن نشير إلى وضعية الأسعار ومستوى المعيشة لارتباطها بالأحوال الزراعية وتأثرها بالحالة الصحية وبالعوامل الإدارية، ولخضوعها كذلك لضغوط الأسواق الأوروبية. وقد مرت الجزائر في هذه الفترة بظروف اقتصادية خانقة، انعكست سلبا على سكان المدن والريف على حد السواء، وهذا ما حال دون تحسن الإنتاج الزراعي، وأبقى الأسعار مرتفعة دون متناول عامة الناس نتيجة قلة الحبوب في الشوق وكثرة الطلب عليها[8]. فقد ذكر حمدان خوجة في كتابه "المرآة" أن سعر صاع القمح ارتفع عام 1800م إلى حوالي 28 فرنكا[9]، هذا ما اضطر معه الحاكم لسد حاجات السكان إلى إخراج كميات كبيرة من الحبوب من مخازن البايلك، وطرحها في أسواق مدن الجزائر والبليدة والقليعة بهدف تخفيض الأسعار وتمكين الناس من الحصول على حاجاتهم من الحبوب بأسعار معقولة[10]. كما سجل أحمد الشريف الزهار في تقاييده أن سعر صاع القمح بعد أن عرف انخفاضا في الأعوام السابقة ارتفع إلى 14 أو 15 ريال بوجو[11].

وقد تحدث العنتري في مؤلفه "مجاعات قسنطينة" عن أزمة القحط والمجاعة التي وقعت سنة 1804م بقسنطينة، والتي وصفها وصفا دقيقا ودون ملاحظاته السديدة حول دراسة الأسعار ارتفاعا وانخفاضا، فقال: ((وفيها مات عثمان باي سنة 1219هـ/ 1804م، وتلقت خزائنه وكل ما احتوت عليه محلته من أرزاق وأملاك ومال ونحو ذلك، وهاته الواقعة مشهورة بوادي زهور وجلبناها هنا لما إنها أحد الأسباب التي نشأت عنها المجاعة وقلة الحبوب من كثرة الهول واضطراب الرعية بموت الباي وتشتيت أهل محلته، فإن أهل الأعراش قاموا على بعضهم بعضا بالنهب والفساد، ومن أجل ذلك الاضطراب انعدمت الحراثة في تلك السنة أيضا في جهات

كثيرة، وانفقدت حبوب الزرع بقيام ذلك الهول، وعز إخراجها وقل من يأتي بها للأسواق مخافة الطرقات وقتئذ، فحصلت للناس شدة ومجاعة[12]، والحاصل أن ارتفعت أسعار الحبوب إلى ما لا نهاية فبيع الصاع الواحد من البر وقتئذ بخمسة عشر ريالة سكة الوقت، والصاع من الشعير بسبعة ريالات ودام القحط والغلاء في الحبوب كذلك مدة سنة كاملة وهي سنة 19 (يعني سنة 1219هـ/1804م) ثم بعد ذلك نزل سعره شيئا فشيئا، غير أن حال الوطن لم يعتدل بعدها ولم يرجع إلى أصله إلا سنة 1223هـ/1808م))[13].

إن وضعية الإنتاج الزراعي بالجزائر ارتبطت أساسا بالعوامل المؤثرة في الحياة الريفية، وذلك لتأثير سنوات القحط والوباء على تطور كمية الإنتاج وأسعاره، ولقد كان تأثير الكوارث في هاته الفترة محدودا على مستوى انتاج الحبوب خاصة، فقد ظلت المحاصيل الزراعية متوفرة لوجود المواسم الفلاحية، وحتى يتبين لنا ترابط ظاهرة المجاعة بالأحوال الزراعية السائدة في الجزائر، فإنه يتوجب علينا وفي هذا العرض الإشارة إلى الأسباب الرئيسية لتدهور الإنتاج الزراعي وذكر ما يترتب عنها من نتائج خطيرة على مختلف أوجه الحياة في الجزائر العثمانية، فأسباب تراجع المحاصيل الزراعية وتدهورها منها ما يعود إلى العوامل الطبيعية ومنها ما هو ناتج عن إجراءات وممارسات إدارية.

- الأسباب الطبيعية:

وتتلخص في ظهور الجراد وحدوث الجفاف ووقوع الزلزال التي نحاول التطرق إليها في النقاط التالية:

- الجراد:

ساعدت على ظهوره الظروف المناخية السائدة بالجزائر، والمرتبطة بالمناخ الصحراوي في الجنوب وتأثيره على مناطق الهضاب العليا الرعوية في الوسط ومناطق التل الزراعية الخصبة المحاذية للبحر في الشمال، فكان زحفه متوقعا كل أربع أو خمس سنوات، وأثره لا يتجاوز في غالب الأحيان تضرر المحاصيل بنسبة لا تؤثر كثيرا على كمية الإنتاج الزراعي.

على أنه عندما يشتد الجفاف لفترة طويلة نسبيا وتهطل بعده الأمطار المتأخرة بنسبة كبيرة متسببة في حدوث فيضانات مفاجئة، فإن ظهور الجراد بكثرة بعد ذلك[14] يكون شبه مؤكد، واجتياحه للحقول أمر لا يمكن تجنبه، كما أن انتشار المجاعة وحلول الوباء بعده يكون نتيجة طبيعية لانهيار الإنتاج الزراعي. هذا وقد أصابت مدينة الجزائر موجات جراد لسنوات 1798، 1799، 1800، 1804م[15]، وقد اجتاح الجراد كذلك قسنطينة سنة 1804م[16].

- الجفاف:

يتسبب فيه اضطراب التساقط بالجزائر وانقطاع الأمطار في بعض الفترات لمدة قد تستغرق الموسم الفلاحي كله، وإن كان ذلك بالنظر إلى مواصفات المناخ المتوسطي السائد بالجزائر الشمالية ظاهرة طبيعية، ولعل هذا ما جعل نزول المطر في فصل الربيع بمثابة المؤثر على حلول الرخاء أو توقع القحط، فإذا انقطعت الأمطار في شهري مارس وأفريل وتكرر ذلك لسنة أو سنتين، فإنه لا مناص من ندرة المحاصيل وحلول القحط.

- الزلزال:

وتعتبر بفعل آثارها المدمرة من العوامل المساعدة على انتشار المجاعة واشتداد وطئتها، نظرا للخسائر والدمار الذي تتسبب فيه، والاضطراب الذي نتج عنها من جراء تعطل الأعمال الفلاحية وهجرة السكان وتحول الفلاحين من الحقول، وقد كانت الزلازل في الجزائر الشمالية بفعل تكوينها الجيولوجي وطبيعتها الطوبوغرافية من الشدة والتواتر، ما يجعلها بحق أحد الأسباب المؤثرة في المواسم الفلاحية[17]. ومن أشد الهزات الأرضية تدميرا زلزال 1216هـ/1802م الذي ضرب الجزائر وعمالتها،

قد ترتب عنه خراب مدينة القليعة، فهدمت على إثره منازل كثيرة وتوفي خلق كبير[18].

- الممارسات الإدارية والثورات المحلية:

لم تكن الثورات وحدها المتسبب في تراجع إنتاج مزارع الدولة أو حقول أفراد القبائل والجماعات، بل كان للإجراءات التي التجأ إليها حكام الجزائر ولممارسة وتصرفات الموظفين القائمين على إدارة البايلك[19]، أضف إلى ذلك التصرفات الجائرة لبعض الحكام وانتهاجهم سياسة جبائية ثقيلة دخل في ذلك، هذا وقد اضطرت بعض القبائل إلى إعلان التمرد ضد النظام المركزي، فقد شهدت منطقة شمال الأوراس في الفترة ما بين 1803- 1805م تمردين؛ **الأول** قام به الحنانشة والثاني قام به النمامشة[20].

ويتبين لنا بوضوح أنه في أواخر القرن الثامن عشر وبداية القرن التاسع عشر (1791-1830م) أن الأوبئة " الطاعون" كان يتكرر ظهورها كل سبع أو عشر سنوات، وغالبا ما تمهد لها السنوات العجاف التي يعرف الفلاحون فيها المجاعة، ويعانون من زحف الجراد وترتبط أساسا بجمود النشاط الفلاحي، إن لم يتوقف في بعض الأحيان كلية بسبب اشتداد وطأة الطاعون لعدة سنوات متعاقبة[21] .

2. <u>جهود السلطة العثمانية للحفاظ على الصحة العامة والإجراءات الوقائية:</u>

كما أن الشيء الجدير بالذكر في مثل هذه الأحوال هو حرص الحكام على الحد من خطورة تلك الأوبئة، والتقليل من أضرارها بمختلف الوسائل، فمثلا إتباعهم نظام الحجر الصحي لمدة أربعين يوما "الكرانتين"، وذلك بالنسبة للحجاج والمسافرين على حد السواء، مع فرض الرقابة الصارمة على المناطق المصابة بمثل هذه الأمراض المعدية بغية عزلها عن باقي الجهات[22].

وقد أنجزت الدراسات الحديثة بشكل عام في مجال الأوبئة واللقاح أساسا ضد مرض الجدري، ومن خلال روايات المسافرين أو أرشيف القنصليات نستطيع أن نفهم بشكل أفضل انتشار أوبئة الطاعون والكوليرا التي ضربت شواطئ البحر الأبيض المتوسط في القرنين الثامن عشر والتاسع عشر، وهي التي سببت انخفاضا كبيرا لعدد السكان وخمودا وكسادا في الحركة التجارية[23].

وقد بدأ الطب يتصل بالعلم الغربي منذ القرن الثامن عشر بسبب الحاجة العلمية إليه[24]. ومن بداية القرن الثامن عشر لوحظت في اسطنبول مناهج تجريبية في اللقاح ضد مرض الجدري، وانتشرت في الامبراطورية العثمانية قبل أن يستخدمها الغرب، كما أننا لا نجد إلا القليل من الأعمال حول تنظيم الطب والعلاقات بين الطبيب والمفهوم الفلسفي والديني للشفاء والموقف إزاء الطب الغربي، ويلاحظ هذا في تفكير الكثير من الجزائريين في ذلك العصر[25].

مثل هذه الأمراض والأوبئة التي أصابت الجزائر كانت سببا مباشرا في الركود التجاري والصناعي بالمدينة، كما أنها كانت تهلك عددا كبيرا من الصناع والتجار وترك السوق مفتوحة للتجار الأجانب لتصدير الإنتاج المحلي[26]، وقد علق على هذا كله حمدان خوجة (ت 1261هـ/1845م) وهو أحد أعيان مدينة الجزائر قائلا: " لقد حضرت في مدة حياتي وهي تنيف عن الستين وقوع الوباء بالجزائر متفرقة على سنين، وكان مجموع تلك المحنة عشرين سنة، فشوهت خلقة الجزائر بعد أن كانت عذراء ممتحنة، فأقفرت معالم البلاد، وتشوشت أحوال البلاد، واضمحل العلم وذوو الاستعداد، وانقرض من الفكر من كان عدة في العمران والفلوات...ففشي فيها يومئذ الفساد واكتهل واتسع الخرق، ولم يبق للراقع محل، فيالها من رزية تقشعر لها الجلود الحساسة، ويالها من خسارة ومبدؤها إيراد ممرض على مصح "[27] .

فسكان السهول علاجهم كان عبارة عن

نباتات معروفة بنجاعتها لأنهم هناك لا يعرفون التطبيب، وبالنسبة إليهم فالطبيعة وحدها هي التي تصنع المعجزات، ومن العادة أنهم في مثل هذه الحالات يلجئون إلى الحمية وذلك عملا بقول الرسول ﷺ: (المعدة بيت الداء والحمية رأس الشفاء)[28]، كما أن الكثير من المصابين رفضوا العلاج معتقدين أنه " قدر الله لا يقوى الطبيب على علاجه" [29]. أما فيما يخص حيواناتهم فإنهم يعرفون علم البيطرة كما هو معروف في أوروبا، وتوجد لديهم مطامير للاحتفاظ بالحبوب سنوات عديدة دون أن يلقها ضرر، ذلك أن يضعونها في مطامير بعيدة عن الهواء والرطوبة[30].

وفي مدينة الجزائر عاصمة البلد، فقد وصف حمدان خوجة الأحوال الصحية فيها بقوله: **"** لا نجد في مدينة الجزائر رجالا من ذوي العاهات أو المصابين بالأمراض المزمنة مثل النقرس وغيره، كما لا نجد فيها تلك الأمراض الكريهة أو أمراض الجلد، ومرض الزهري لم يعرف إلا حديثا ويسمى "باريس"، ويعالج بحميته من أصعب ما يكون، ولكن المريض يشفى شفاءا كاملا في ظرف شهرين**"** [31].

أما أمراض العيون فهي راجعة للثغرات المناخية وتأثيرها على تركيب العين، وقد رأى بعض الرحالة والأطباء الأوروبيون أن الجزائر كانت خالية من الأمراض المعدية والأوبئة، وإنما وصلتها هذه الآفات عن طريق المشرق العربي وبلاد السودان والمغرب الأقصى وبعض المناطق الأوروبية، كما أن طريق الحج من أهم الطرق التي تنقل بواسطتها أغلبية الأوبئة[32].

ولأن الحمام مؤسسة دينية واجتماعية وصحية ضرورية في الإسلام بسبب الصلاة التي تفرض الطهور الأكبر والطهور الأصغر - ولأن النظافة من الإيمان- فهي مؤسسات إسلامية ضروررية في كل حي إسلامي، فقد وجدنا في مدينة الجزائر على سبيل المثال لا الحصر حمام كوسى قرب الجامع الأعظم، وحماما آخر بناه الداي مصطفى باشا بالقرب من قصره - والواقع بالقصبة السفلى بالقرب من جامع كتشاوة - والمعروف بحمام سيدنا[33].

وفي ختام هذه الدراسة يمكن أن نسجل مجموعة من الاستنتاجات نوجزها فيما يلي:

-مهما تنوعت واختلفت الإحصاءات المتعلقة بعدد السكان في الجزائر، فإن الحقيقة المؤكدة أن المجتمع الجزائري تعرض في أواخر العهد العثماني إلى عدة كوارث طبيعية وآفات مختلفة، أدت إلى تناقص عدد السكان في الأرياف والمدن.

-كان للحالة الصحية والمعاشية تأثير حاسم على الوضع الديمغرافي والاقتصادي للمدينة والريف على حد السواء، وذلك نتيجة للتأثير السيء للأمراض والأوبئة المهلكة التي كانت تجتاحها في فترات متلاحقة تكاد تكون غير منقطعة طيلة الفترة العثمانية، وكانت تجتاح هذه الأوبئة الجزائر نتيجة اتصالها المستمر بالخارج وانفتاحها على المبادلات التجارية. وبالرغم من التشدد والتقشف الذي عرفت به الإدارة، فإنها كانت تقف دائما إلى جانب الأهالي كلما تطلب الأمر ذلك، ويتضح ذلك عندما تعرضت مدينة الجزائر وضواحيها لزلزال عنيف عام 1217هـ/1802م

-مهما كانت حدة الأزمات، فإن الإدارة حاولت قدر الإمكان التقليل من أثارها، وذلك بتمويل الأسواق بالمواد الأساسية وتدعيم أسعارها ومراقبة عملية توزيعها. مهما كان دور الإدارة الاجتماعي، فإن المجتمع الجزائري لم يكن ينتظر مساعدات الإدارة لحل مشاكله، فكانت له تنظيماته الخاصة التي تمكنه من التكفل بنفسه، ونعني بذلك مؤسسات الأوقاف التي كانت مداخيلها تساهم بشكل كبير في تلبية متطلبات المجتمع.

الهوامش والإحالات:

1. عمار عمورة: الجزائر بوابة التاريخ ما قبل التاريخ إلى 1962 الجزائر عامة، دار المعرفة، الجزائر، ج1، 2006. ص255.
حول وباء الطاعون أنظر:
- فلة القشاعي موساوي، وباء الطاعون في الجزائر العثمانية، دوراته وسلم حدته وطرق انتشاره، **مجلة دراسات إنسانية**، كلية العلوم الإنسانية، جامعة الجزائر، عدد1، سنة2001، ص134.
2. ناصر الدين سعيدوني: دراسات تاريخية في الملكية الوقف والجباية في الفترة الحديثة، ط1، دار الغرب الإسلامي، بيروت، لبنان، 2001، ص-ص.95-118.
- محمد الصالح العنتري: مجاعات قسنطينة تحقيق وتقديم رابح بونار، الشركة الجزائرية لنشر والتوزيع، الجزائر، 1974، ص.ص.28.27.
- محمد بن يوسف الزياني: دليل الحيران وأنيس السهران في أخبار مدينة وهران، نشر المهدي البوعبدلي، الجزائر، 1978، ص207.
3. بلحميسي مولاي: الجزائر من خلال الرحلات المغاربة في العهد العثماني، ش و ن ت، الجزائر، 1979، نقلا عن الزياني: الترجمانة الكبرى، ص168.
4. عبد القادر نور الدين : صفحات من تاريخ مدينة الجزائر من أقدم عصورها إلى انتهاء العهد العثماني، ط1، مطبعة البعث، قسنطينة، 1965، ص86.
- ناصر الدين سعيدوني: "الحياة الاقتصادية بعنابة أثنا العهد العثماني"، الأصالة، عدد 35/34، مطبعة البعث، قسنطينة، 1976، ص96.
5. ناصر الدين سعيدوني: دراسات تاريخية في الملكية، مرجع سبق ذكره، ص112.
- حمدان خوجة: المرآة، تقديم وتعريب وتحقيق محمد العربي الزبيري، المؤسسة والوطنية للفنون المطبعية، الجزائر، 2005، ص160.
6. أحمد بن سحنون الراشدي: الثغر الجماني في ابتسام الثغر الوهراني، تحقيق وتقديم المهدي البوعبدلي، منشورات وزارة التعليم، مطبعة البعث، الجزائر، 1973، ص.ص.136.135.
7. ريال بوجو: عملة محلية كانت تستعمل بالجزائر في العهد العثماني، تقدر قيمتها سنة 1830م بفرنك وثمانين سنتيما (1.80ف) للريال بوجو الواحد. أنظر:
- الزهار، مذكرات، نشر وتحقيق احمد توفيق المدني، الجزائر، 1974، ص34.
- ناصر الدين سعيدوني : دراسات تاريخية في الملكية، مرجع سبق ذكره، ص53.
8. صالح العنتري: مجاعات قسنطينة، سبق ذكره، ص33.
9. نفسه، ص34.
10. ناصر الدين سعيدوني: دراسات تاريخية في الملكية، مرجع سبق ذكره، ص100.
11. المرجع نفسه، ص101.
12. محمد الزياني : المصدر السابق، ص207.
13. ناصر الدين سعيدوني: دراسات تاريخية في الملكية، مرجع سبق ذكره، ص.ص.102.101.
14. أحمد الشريف الزهار: المصدر السابق، ص83.
15. ناصر الدين سعيدوني: دراسات تاريخية في الملكية، مرجع سبق ذكره، ص.ص.104.103.
16. محمد العربي الزبيري: التجارة الخارجية للشرق الجزائري، ش و ن ت، الجزائر، 1972، ص24.
17. ناصر الدين سعيدوني: دراسات تاريخية في الملكية،مرجع سبق ذكره، ص110.
18. ناصر الدين سعيدون: "الحياة الاقتصادية بعنابة.."، مرجع سبق ذكره، ص.ص.96.95.

19. فرانسوا آرنولاي: الدراسات الحديثة عن المشاكل الصحية في الولايات العثمانية المتوسطية في القرنين 18 و19 ميلادي، **من أعمال المؤتمر العالمي لدراسات العثمانية**، إعداد وتقديم عبد الجليل التميمي، ط1، منشورات التميمي للبحث العلمي والمعلومات، تونس، 1996، ص288.
20. مصطفى شاكر: موسوعة دول العالم الإسلامي ورجالها، ط1، دار العلم للملايين، بيروت، ج3، 1993، ص1593.
21. فرانسوا آرنولاي: المرجع السابق، ص288.
22. ناصر الدين سعيدوني: "الحياة الاقتصادية بعنابة.."،مرجع سبق ذكره، ص96.
23. حمدان بن عثمان خوجة: إتحاف المصنفين والأدباء بمباحث الاحتراز من الوباء، تحقيق وتقديم محمد بن عبد الكريم، الشركة الوطنية للنشر والتوزيع، الجزائر، 1968، ص.ص.48.47.
24. حمدان خوجة: المرآة، سبق ذكره، ص36.
25. حمدان خوجة: إتحاف المصنفين، مصدر سابق، ص92.
26. حمدان خوجة: المرآة، مصدر سابق، ص.ص.37.36.
27. المصدر نفسه، ص67.
28. ناصر الدين سعيدوني: النظام المالي في الجزائر أواخر العهد العثماني (1792-1830)، ط2، المؤسسة الوطنية للكتاب، الجزائر، 1985، ص54.
29. ينظر: أرشيف المكتبة الوطنية بالجزائر، المجموعة رقم 3205، ملف 2، وثيقة رقم17، وثيقة قضائية أوائل ذي القعدة 1219هـ. ينظر أيضا:

- علي خلاصي: العمارة العسكرية العثمانية لمدينة الجزائر، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الجزائر، 1985، ص08.